

地域在住の自立高齢者に対する音楽を付加した介護 予防体操の継続性および心理面への効果

著者	酒井 博美
号	85
学位授与機関	Tohoku University
学位授与番号	医博（障）第160号
URL	http://hdl.handle.net/10097/00097189

氏名	さかい ひろみ 酒井 博美
学位の種類	博士 (障害科学)
学位授与年月日	平成 28 年 3 月 25 日
学位授与の条件	学位規則第 4 条第 1 項
研究科専攻	東北大学大学院医学系研究科 (博士課程) 障害科学専攻
学位論文題目	地域在住の自立高齢者に対する音楽を付加した介護予防体操の 継続性および心理面への効果
論文審査委員	主査 教授 上月 正博 教授 中里 信和 教授 市江 雅芳

論文内容要旨

【背景】高齢者の身体機能や認知機能に対する身体活動の有効性が明らかとなっており、各自治体でも介護予防事業の一環として介護予防体操が実施されているが、一方で継続の困難が多く指摘されている。高齢者が身体活動を継続するための手段について、電話による介入、家族や友人のサポート、実施場所へのアクセスの良さ、身体機能に関するフィードバックなどが有効であることが報告されているが、これらの導入は必ずしも容易ではない。これまでに高齢者においては、音楽の精神面、免疫機能面に対する有効性が報告されている。また、音楽の主観的運動強度や運動遂行に対する有効性も報告されている。しかし、介護予防体操に音楽を付加した場合の身体活動の継続や継続に関連する心理面への効果を検討した報告はない。そこで本研究では、音楽が身体活動の継続を促進するか否かを検討した。さらに、音楽を付加した介護予防体操を実施している高齢者の一日当たりの平均生活歩数について検証した。

【方法】地域在住の手段的日常生活活動が自立した高齢者 74 名を、体操の動きに合わせた音楽を付加した条件で体操を実施する群 (音楽付加群) (37 名) と音楽を付加せずに従来の号令のみで体操を実施する群 (非音楽付加群) (37 名) に分け、両群に対して週 1 回 3 ケ月間の体操教室を全 11 回実施し、体操教室への参加回数と自宅での体操の実施頻度を調査した。加えて、心理面について、生活満足度尺度 K(LSIK)、5 項目版高齢者抑うつ尺度(GDS5)、および運動セルフ・エフィカシー(運動 SE)尺度を用いて調査した。さらに、身体活動能力については改訂版 Specific Activity Scale (SAS)を用いて調査した。また、別の音楽付加群 29 名の生活歩数についても調査した。

【結果】音楽付加群と非音楽付加群で、3 ケ月間の自宅での体操実施回数に有意差は認めなかったが、体操教室への参加回数は、音楽付加群において非音楽付加群よりも有意に多かった。3 ケ月間の体操実施後の運動 SE については、非音楽付加群と比較して音楽付加群は有意に高かった。一方、身体活動能力においては、両群間に有意差は認めなかった。以上の結果より、介護予防体操を実施する際に、体操に音楽を付加して実施することで、体操教室への参加回数が多くなり、体操実施の継続性に対する自信の程度が高まることが明らかとなった。また、3 ケ月間の生活歩数を計測した結果についても、音楽付加群の 60 歳代では 7,098 歩、70 歳以上では 7,982 歩と、日本人高齢者の平均の水準を著明に上回り、日常的にも歩行習慣が定着していることが示唆された。

【結論】介護予防体操に音楽を付加したことが、設定された教室場面での運動継続や運動実施に対する自信に寄与し、日常生活における身体活動の習慣化にも関連している可能性が示された。体操に音楽を付加することは、介護予防体操への継続性や日常の身体活動を向上させるために有

(書式12)

効な手段になる可能性が示唆された。

審 査 結 果 の 要 旨

博士論文題目 地域在住の自立高齢者に対する音楽を付加した介護予防体操の継続性および心理面への効果

所属専攻・分野名 障害科学専攻 ・ 内部障害学分野

学籍番号 B1MD1004 氏名 酒井 博美

高齢者の身体機能や認知機能に対する身体活動の有効性は明らかであり、各自治体でも介護予防事業の一環として介護予防体操が実施されているが、一方で継続の困難さが多く指摘されている。高齢者が身体活動を継続するための手段について、電話による介入などが有効であることが報告されているが、これらの導入は必ずしも容易ではない。これまでに高齢者においては、音楽の精神面、免疫機能面に対する有効性が報告されている。また、音楽の主観的運動強度や運動遂行に対する有効性も報告されている。しかし、介護予防体操に音楽を付加した場合の身体活動の継続や継続に関連する心理面への効果を検討した報告はない。

本研究は、介護予防体操に音楽を付加し、音楽が身体活動の継続を促進するか否かを検討したものである。さらに、音楽を付加した介護予防体操を実施している高齢者の身体活動量について一日当たりの平均生活歩数を用いて検証した。地域在住の手段的日常生活活動が自立した高齢者を、体操の動きに合わせた音楽を付加した条件で体操を実施する群と音楽を付加せずに従来の号令のみで体操を実施する群に分け、両群に対して3ヶ月間体操教室を実施し、体操教室への参加回数と自宅での体操の実施頻度の計測および心理面と身体活動能力について調査した。加えて音楽を付加した体操に参加する高齢者の生活歩数について調査した。その結果、音楽付加群と非音楽付加群で、3ヶ月間の自宅での体操実施回数に有意差は認めなかったが、体操教室への参加回数は、音楽付加群において非音楽付加群よりも有意に多かった。3ヶ月間の体操実施後の運動SEについては、非音楽付加群と比較して音楽付加群は有意に高かった。一方、身体活動能力においては、両群間に有意差は認めなかった。また、3ヶ月間の生活歩数を計測した結果、音楽付加群の高齢者の生活歩数は、日本人高齢者の平均の水準を著明に上回り、日常的にも歩行習慣が定着していることが示唆された。

これらの結果は、介護予防体操を実施する際に、体操に音楽を付加して実施することで、体操教室への参加回数が多くなり、体操実施の継続性に対する自信の程度が高まることを初めて明らかにしたものである。音楽をプログラムに付加するだけで参加者の活動意欲に有効に作用することが明らかになったことは、その適用の簡便さからも、今後の地域介護予防事業に十分活用できるものと考えられ、本研究の介護予防領域への貢献が期待できる。

よって、本論文は博士（障害科学）の学位論文として合格と認める。